

(19) Korea Patent Office(KR)
(12)Published Utility Model(U)
(51) Int. Cl.: F04B 39/12
(11) Publication No.: 1998-047013
(43) Published Date: September 25, 1998
(21) Application No.: 1996-060169
(22) Application Date: December 28, 1996
(71) Applicant: LG Electronics Co., Ltd.
(72) Inventer: Si-Deuk, KIM
(54) Title: Structure for Preventing Paint From Flowing Into Earth-Connecting Part Of Hermetic Compressor

Abstract

This invention relates to structure for preventing paint from flowing into the earth-connecting part of a hermetic compressor. An adhesive tape is attached to the earth-connecting part which is projected from a protector for preventing paint from flowing into the earth-connecting part. The adhesive tape is easily and strongly attached to the earth-connecting part so as not to get rusty at the earth-connecting part. The adhesive tape is inexpensive, thereby reducing the manufacturing cost.

[Brief Description of the Drawings]

Fig. 1 is a perspective view showing a general hermetic compressor.

Fig. 2 is an exploded view showing a conventional structure for preventing paint from flowing into an earth-connecting part, in which Fig. 2A is a front view of a cap and Fig. 2B is a front view.

Fig. 3 is an exploded front view showing structure for preventing paint from flowing into an earth-connecting part according to this invention.

Fig. 4 is an engaged front view showing structure for preventing paint from flowing into an earth-connecting part according to this invention.

* Description of Numerals on Main Parts *

3 : protector

3a : earth-connecting part

5 : adhesive tape

(19) 대한민국특허청(KR)
(12) 공개실용신안공보(U)

(51) Int. Cl.⁶
F04B 39/12

(11) 공개번호 실 1998-047013
(43) 공개일자 1998년09월25일

(21) 출원번호 실 1996-060169
(22) 출원일자 1996년12월28일
(71) 출원인 엘지전자 주식회사 구자홍
(72) 고안자 서울특별시 영등포구 여의도동 20번지
김시득
(74) 대리인 경상남도 창원시 대방동 덕산아파트 103동 101호
박장원

심사청구 : 있음

(54) 밀폐형 압축기의 접지연결부 도장방지구조

요약

본 고안은 밀폐형 압축기의 접지연결부 도장방지구조에 관한 것으로, 본 고안은 프로텍터의 일측에 돌출되게 형성된 접지연결부에 도장방지용 접착테이프가 부착되도록 하여 도장작업시 접지연결부의 도장을 방지함으로써 취급이 용이하고 탈거될 우려가 없어 정확한 작업이 수행되며, 또한 접지연결부면이 접착테이프에 의해 부착되어 있어 접지연이 산화되는 것을 방지하고, 또한 종래 고무재료로 형성된 캡에 비해 가격이 저렴하여 원가를 절감시킬 수 있도록 한 것이다.

대표도

도 1

명세서

[고안의 명칭]

밀폐형 압축기의 접지연결부 도장방지구조

[도면의 간단한 설명]

제 1 도는 일반적인 밀폐형 압축기의 외형을 도시한 사시도.

제 2 도는 종래 밀폐형 압축기의 접지연결부 도장방지구조를 분해하여 도시한 것으로,

(가)는 캡의 정면도.

(나)는 정면도.

제 3 도는 본 고안의 밀폐형 압축기의 접지연결부 도장방지구조를 분해하여 도시한 정면도.

제 4 도는 본 고안의 밀폐형 압축기의 접지연결부 도장방지구조의 결합상태를 도시한 정면도.

* 도면의 주요부분에 대한 부호의 설명 *

3 ; 프로텍터3a ; 접지연결부

5 ; 접착테이프

[고안의 상세한 설명]

본 고안은 밀폐형 압축기의 접지연결부 도장방지구조에 관한 것으로, 취급이 간단하고 제작원가를 절감시킬 수 있도록 한 밀폐형 압축기의 접지연결부 도장방지구조에 관한 것이다.

일반적으로 밀폐형 전동압축기는 밀폐용기내부에 구동력을 발생시키는 전동기구부와 상기 구동력을 전달받아 냉매가스를 압축하는 압축기구부를 포함하여 구성되어 있어, 전동기구부의 구동력에 의해 압축기구부가 작동하면서 냉매가스를 흡입하여 압축, 토출시키게 된다.

상기 전동기구부는 코일이 권선된 고정자 및 회전자를 포함하여 이루어지는 모터가 장착되어 있으며, 상기 모터는 밀폐용기의 외부에 단자가 설치되어 있어 상기 단자를 통해 전류가 인가된다.

제 1 도는 전동압축기의 외형을 도시한 것으로, 이에 도시한 바와 같이, 상기 모터의 단자(1)는 밀폐용기(2)의 외주면에 설치되며, 또한 단자(1)에는 절곡되어 형성된 프로텍터(PROTECTOR)(3)가 결합되어 이 프로텍터(3)에 의해 보호되어 있다. 한편, 상기 프로텍터(3)에는 전류 인가시 누설되는 전류를 외부로 흐르게 하기 위한 접지연결부가 형성되어 있다.

한편, 상기 압축기는 조립작업이 끝나고 제품을 완성한 후에 부식을 방지하거나 외적인 시각상 도장을 하여 출하하게 되는데, 상기 접지연결부는 사용자의 요구에 의해 도장을 하거나 하지 않고 출하하게 된

다. 상기 접지연결부에 도장을 하지 않을 경우, 접지연결부를 커버한 상태에서 도장을 하게 된다.

제 2 도는 상기 프로텍터에 형성된 접지연결부 및 도장시 이를 커버하는 캡을 도시한 것으로, 이에 도시한 바와 같이, 종래 접지연결부를 커버하는 구조는 다음과 같다.

상기 프로텍터(3)의 일측면에 면에 직각으로 돌출되게 형성된 접지연결부(3a)가 형성되어 있고 상기 접지연결부(3a)의 단부에는 나사를 결합하는 나사산공(3b)이 형성되어 있다. 그리고 내부에 상기 접지연결부(3a)와 형합되는 삽입구(4a)가 형성된 캡(4)이 상기 접지연결부(3a)에 삽입되어 프로텍터(3)의 접지연결부(3a)를 커버하게 된다. 상기 캡(4)은 고무재료로 형성된다.

한편, 상기 접지연결부(3a)에 캡(4)이 씌워진 상태에서 도장이 이루어지게 되며 도장이 이루어진 후 사용자가 사용할 경우 상기 캡(4)을 빼낸 다음 일측면에 접지선(미도시)을 대고 나사(미도시)로 체결하여 접지선을 연결하게 된다.

그러나 상기한 바와 같은 구조는 압축기를 도장시에 열로 인한 탄성변화로 인하여 캡(4)이 탈거되어 도장이 되거나, 또는 도장후 운반중에 캡(4)이 탈거되어 산화되는 발청이 일어나게 되는 문제점이 있었다. 또한 캡(4)을 삽입, 탈거해야 하는 동작이 번거롭고, 캡(4) 제작으로 인한 원가가 상승하는 단점이 있다.

따라서 본 고안의 목적은 취급이 간단하고 제작원가를 절감시킬 수 있도록 한 밀폐형 압축기의 접지연결부 도장방지구조를 제공함에 있다.

상기한 바와 같은 본 고안의 목적을 달성하기 위하여 프로텍터의 일측에 돌출되게 형성된 접지연결부에 도장방지용 접착테이프가 부착되어 이루어짐을 특징으로 하는 밀폐형 압축기의 접지연결부 도장방지구조가 제공된다.

상기 접착테이프는 접지연결부의 일측면에 부착됨을 특징으로 하는 밀폐형 압축기의 접지연결부 도장방지구조가 제공된다.

이하 본 고안의 밀폐형 압축기의 접지연결부 도장방지구조를 첨부도면에 도시한 실시예에 따라 설명하면 다음과 같다.

본 고안의 밀폐형 압축기의 접지연결부 도장방지구조는, 제 3 도에 도시한 바와 같이, 밀폐용기(2)의 일측면에 결합된 프로텍터(3)의 일측에 돌출되게 형성된 접지연결부(3a) 및 이에 부착되는 도장방지용 접착테이프(5)로 이루어진다. 상기 접착테이프(5)는, 제 4 도에 도시한 바와 같이, 접지연결부(3a)의 일측면에 부착됨이 바람직하다. 상기 접착테이프(5)의 크기는 접지연결부(3a)의 면적보다 조금 크게 형성됨이 바람직하다.

이하 본 고안의 밀폐형 압축기의 접지연결부 도장방지구조의 작용효과를 설명하면 다음과 같다.

본 고안의 밀폐형 압축기의 접지연결부 도장방지구조는 압축기 조립작업이 끝난 후 도장작업이 시작되기 전에 접지연결부(3a)에 접착테이프(5)가 부착되며, 접착테이프(5) 부착시 접지연결부(3a)의 일측면에 부착된다. 상기 접착테이프(5)의 부착이 끝난후 도장작업이 수행되어 접지연결부(3a)에 도장이 되는 것을 방지하게 된다. 한편 도장이 이루어진 압축기를 설치할 경우 접착테이프(5)를 제거하고 접지연결부(3a)의 일측면에 접지선을 나사에 의해 연결하게 된다.

이상에서 설명한 바와 같이 본 고안은 접착테이프(5)를 이용하여 접지연결부(3a)의 도장을 방지함으로써 취급이 용이하고 탈거될 우려가 없어 정확한 작업이 수행되며, 또한 접지연결부(3a)면이 접착테이프(5)에 의해 부착되어 있어 접지면이 산화되는 것을 방지할 수 있다. 또한 고무재료로 형성된 캡(4)에 비해 가격이 저렴하여 원가를 절감시킬 수 있는 효과가 있다.

(57) 청구의 범위

청구항 1

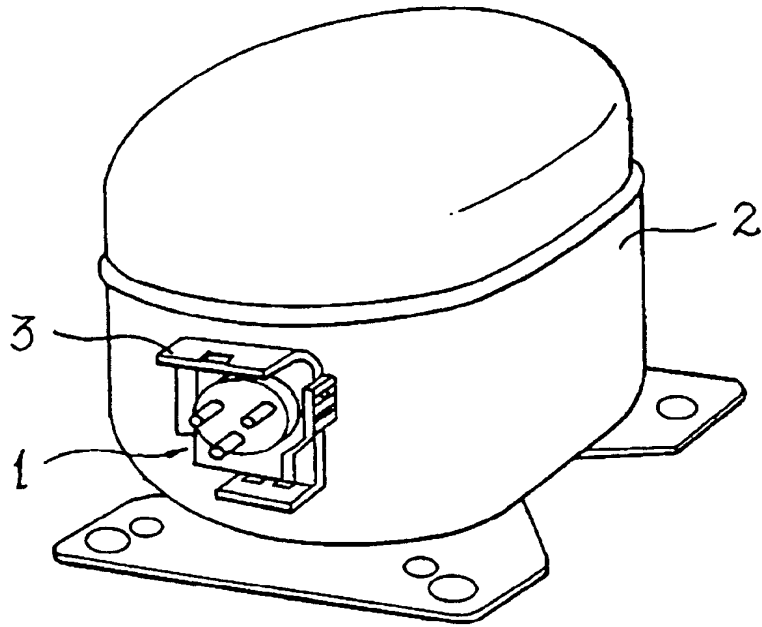
프로텍터의 일측에 돌출되게 형성된 접지연결부에 도장방지용 접착테이프가 부착되어 이루어짐을 특징으로 하는 밀폐형 압축기의 접지연결부 도장방지구조.

청구항 2

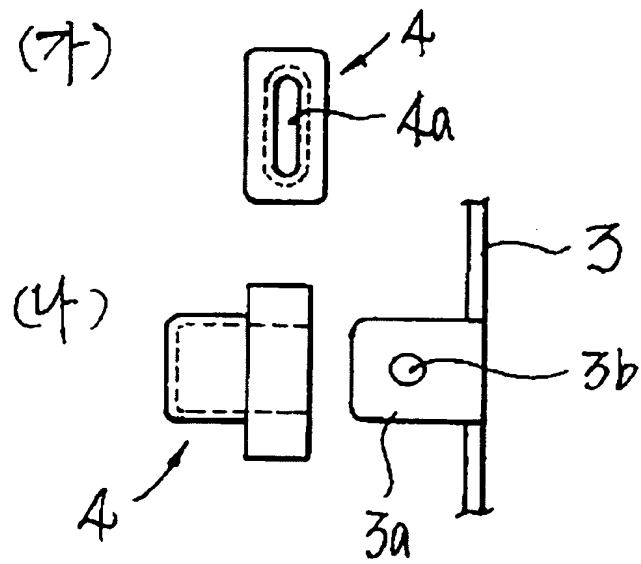
제 1 항에 있어서, 상기 접착테이프는 접지연결부의 일측면에 부착됨을 특징으로 하는 밀폐형 압축기의 접지연결부 도장방지구조.

도면

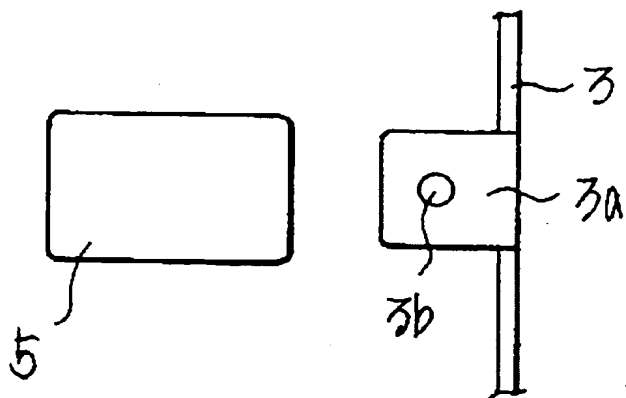
도면1



도면2



도면3



도면4

